



## Quatenaire

Revue de l'Association française pour l'étude du  
Quatenaire

**vol. 18/1 | 2007**

**Q5 Le Quatenaire, Limites et spécificités - Première  
partie**

---

## Préface

**Yves Coppens**

---



### Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/quatenaire/936>

DOI : 10.4000/quatenaire.936

ISSN : 1965-0795

### Éditeur

Association française pour l'étude du quatenaire

### Édition imprimée

Date de publication : 1 mars 2007

Pagination : 7

ISSN : 1142-2904

### Référence électronique

Yves Coppens, « Préface », *Quatenaire* [En ligne], vol. 18/1 | 2007, mis en ligne le 01 mars 2010, consulté le 19 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/quatenaire/936> ; DOI : 10.4000/quatenaire.936

---

Ce document a été généré automatiquement le 19 avril 2019.

© Tous droits réservés

---

# Préface

Yves Coppens

---

- 1 Très aimablement sollicité par Jean-Philip Brugal pour introduire les actes de ce colloque international (Q5) sur le Quaternaire, ses limites et ses spécificités, colloque dont les sessions se sont tenues du 1er au 3 février 2006 au Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, je saisis l'honneur qui m'est fait pour dire d'entrée mon attachement au concept de Quaternaire. Comme il s'agit d'un temps particulier, dont la définition échappe à la règle de définition des autres époques, il est normal que la recherche de ses nouvelles limites, puisqu'elles ont déjà été bousculées, fasse discussion. Le rôle d'une préface n'est évidemment ni de proposer ni, à plus forte raison, de choisir, mais d'annoncer avec satisfaction au lecteur qu'il assistera lui-même, au fil des études et des pages, à l'installation d'un bon consensus – la base du Gélasién ou de manière moins rigide, entre 3 millions (plutôt 2.8) et 2 millions et demi d'années (plutôt 2.6) – pour la pose du plancher, encore un peu flottant, de notre sub-ère ou sub-erathème.
- 2 Au-delà de ce débat que les instances officielles trancheront à la majorité et pour un certain temps – il faut bien se mettre d'accord sur la définition de ce dont on parle –, ce volume est extrêmement agréable à « consommer » tant sa matière est riche, dense, généreuse et diversifiée, tant ses auteurs sont actifs, créatifs, toniques, et précis.
- 3 Le domaine du Quaternaire – le contenu qu'il offre à la Science – est observé, testé, mesuré, quantifié par toutes les méthodes possibles, méthodes anciennes et classiques, toujours précieuses, ou méthodes nouvelles et parfois seulement tentées, ce qui est la preuve de la bonne santé de la recherche quaternariste.
- 4 Je ne ferai pas un inventaire, mais je voudrais, pour le plaisir, citer par exemple l'étude des cernes des récifs coralliens et la signature du Bore-11 aux côtés de la lecture de celles des arbres et des signatures du Carbone- 13 et de l'Oxygène-18 de leur cellulose, la recherche des carbonates, silicates et phosphates des eaux de percolation et de leur évolution aux côtés de celle de la lithologie, la granulométrie, l'exoscopie, la micromorphologie, la minéralogie, la spectrométrie de tous les sédiments et des implications de ces recherches. Les Mammifères, bien sûr sont là, aux premières places, pour raconter les changements climatiques comme le sont les mollusques, les ostracodes,

les foraminifères, en fonction des contenants, mais aussi parfois les insectes. N'oublions pas pour autant les diatomées, les macro-restes végétaux, les pollens ou les phytolithes, d'exploitation plus récente. Quant aux méthodes de mesure du temps, toujours aussi essentielles dans ces travaux d'historiens, elles se multiplient pour se croiser et se contrôler elles-mêmes en permanence. Citons, aux côtés de l'ESR devenue classique, la luminescence stimulée optiquement (OSL), d'emploi plus rare, et l'Uranium-238 et le Radium-226 au secours du Carbone-14, qui n'en a d'ailleurs pas forcément besoin.

- 5 Je voudrais revenir le temps de quelques lignes, sur la paléontologie des Vertébrés, ma chapelle. C'est tout de même de bonne guerre – sans complaisance – que j'utilise cette tribune pour souligner son rôle fondamental dans l'établissement de l'histoire de l'Homme, intimement liée à l'idée même de Quaternaire. C'est en effet dans la basse vallée de l'Omo, en Ethiopie, parce que la puissante séquence sédimentaire généreusement fossilifère et merveilleusement étalonnée y dépassait des deux bouts le plancher et le plafond de la limite que l'on s'efforce ici de fixer (plus de 3 millions d'années en bas, moins d'1 million d'années en haut) et parce qu'elle était alors (1960-1980) la seule séquence connue à le faire, qu'est apparue pour la première fois l'existence d'une corrélation serrée entre l'évolution des Mammifères et de leurs associations quantifiées (autrement dit de l'environnement) et l'évolution des Hominidés, en autres termes l'évidence d'une corrélation entre un assèchement sévère du climat et l'émergence de l'Homme (1975).
- 6 L'Homme – et son aptitude à fabriquer des outils (sa conscience) – apparaissent ainsi comme un produit du changement climatique.
- 7 Nous voici peut-être retombés sur nos pieds. « Les temps quaternaires s'inscrivent dans une biosphère influencée... par une seule espèce, l'Homme. » écrivent en ouverture du Colloque, G.S. Odin, N. Limondin-Lozouet et J.-Ph. Brugal. Je fais volontiers de leur introduction ma conclusion. Même si une grande rigueur géologique et géochronologique s'impose dans la définition de notre époque préférée, il est agréable de voir le Quaternaire s'appuyer sur l'Homme pour se circonscrire et l'Homme-artisan (même s'il y a quelques débats sur la définition du genre Homo et sur la recherche de l'artisan ou des artisans de l'outil), s'appuyer sur le Quaternaire, c'est-à-dire sur le changement climatique qui en sonne l'ouverture, pour se définir !